



INSTITUT FEDERATIF DE BIOLOGIE

330 Avenue de Grande-Bretagne
TSA 40031
31059 Toulouse Cedex 9

LABORATOIRE DE VIROLOGIE

Professeur Jacques IZOPET

Chef de Service

Tél. : 05 67 69 04 22

izopet.j@chu-toulouse.fr

Secrétariat médical :

Eliane COUTANCEAU

Laurence SIMET

Tél. : 05 67 69 04 24 / 05 67 69 04 26

virologiepu.sec@chu-toulouse.fr

Fax : 05 67 69 04 25

Professeur Christophe PASQUIER

Tél. : 05 67 69 04 29

pasquier.c@chu-toulouse.fr

Docteur Catherine MENGELLE

Tél. : 05 67 69 04 19

mengelle.c@chu-toulouse.fr

Docteur Jean-Michel MANSUY

Tél. : 05 67 69 04 18

mansuy.jm@chu-toulouse.fr

RPPS 10001662690

Docteur Marcel MIEDOUGE

Tél. : 05 67 69 04 21

miedouge.m@chu-toulouse.fr

Docteur Karine SAUNE

Tél. : 05 67 69 04 27

saune.k@chu-toulouse.fr

Docteur Florence ABRAVANEL

Tél. : 05 67 69 04 30

abravanel.f@chu-toulouse.fr

Docteur Sabine REGAUD

Tél. : 05 67 69 04 31

chapuy-regaud.s@chu-toulouse.fr

Docteur Stéphanie RAYMOND

Tél. : 05 67 69 04 43

raymond.s@chu-toulouse.fr

Docteur Florence NICOT

Tél. : 05 67 69 04 32

nicot.f@chu-toulouse.fr

Docteur Sébastien LHOMME

Tél. : 05 61 77 22 64

lhomme.s@chu-toulouse.fr

Laure CARCENAC

Cadre de Laboratoire

Tél. : 05 67 69 03 56

carcenac.l@chu-toulouse.fr

Toulouse, le 4 juin 2020

Synthèse des travaux réalisés sur les masques CNI

En dehors de tout cadre normatif, nous avons voulu apprécier certaines caractéristiques du masque CNI par rapport au masque chirurgical.

Pour se faire, nous avons comparé l'étanchéité de pièces de tissus des masques CNI avec celle de masques chirurgicaux ; ainsi deux types d'expériences ont été réalisés :

1 - un montage superposant une (ou deux) couches de tissus ou une découpe de masque chirurgical sur un buvard type Whatman. Ce dernier permettant la récupération éventuelle d'une solution riche en particules virales déposée en surface des tissus / masques et qui aurait pu traverser la couche supérieure sous l'effet de la pesanteur. L'expérience a été menée en laboratoire L3 à 37°C pendant 4 heures. A l'issue de l'expérience, nous n'avons pas pu mettre en évidence un signal moléculaire viral (après élution, extraction et RT PCR) quel que soit le « textile » utilisé.

A ce niveau la qualité du textile CNI n'est pas inférieure à celle des masques chirurgicaux testés.

2 – une mise en dépression (rampe en série) des tissus sur lesquels un tampon MEM avait été déposé sous un volume de 100µL. Sous une dépression de 550 mbar répétée à plusieurs reprises durant 5 minutes aucune différence visuelle (passage de liquide au travers de l'étoffe / masque chirurgical n'a été notée). Deux autres expériences de mise en dépression (unitaire sur un système « maison ») ont mis en évidence soit un passage de liquide au travers du masque chirurgical soit la présence d'une trace de liquide à la surface du masque chirurgical, rien n'était observable avec le tissu CNI.

A ce niveau également, la qualité du textile CNI n'est pas inférieure à celle des masques chirurgicaux testés et semblerait même meilleure.

Pour conclure la qualité de filtration d'un liquide observée dans des conditions d'expérience non normées du masque tissu CNI n'est pas inférieure à celle des masques chirurgicaux testés.

<http://www.chu-toulouse.fr>

CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE

Dr Jean Michel Mansuy